



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Informazioni avviso/decreto

Titolo avviso/decreto

Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali (D.M. 65/2023)

Codice avviso/decreto

M4C1I3.1-2023-1143

Descrizione avviso/decreto

Azioni di integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, e di potenziamento delle competenze multilinguistiche di studenti e insegnanti. Istruzioni operative prot. n. 132935 del 15 novembre 2023.

Linea di investimento

M4C1I3.1 - Nuove competenze e nuovi linguaggi

Importo totale richiesto per il progetto

85.685,48 €

Dati del proponente

Denominazione scuola/ITS

LS A. LANDI

Codice meccanografico scuola/Codice ITS

RMPS320009

Città

VELLETRI

Provincia

ROMA

Legale Rappresentante

Nome

SIMONETTA

Cognome

DE SIMONI

Codice fiscale

DSMSNT64P61H501S

Email

rmeps320009@istruzione.it

Telefono

06121125780

Referente del progetto

Nome

FLAVIA

Cognome

PASTINA

Codice Fiscale

Informazioni progetto

Codice CUP

F14D23002310006

Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-32314

Titolo progetto

Bridging to the future: una esplorazione STEM attraverso il multilinguismo

Descrizione progetto

Il progetto si propone di creare un ambiente educativo, innovativo ed inclusivo, unendo le discipline STEM al potere del multilinguismo. L'obiettivo principale è promuovere l'apprendimento delle materie STEM in un contesto multilingue, incoraggiando la diversità linguistica e culturale.

Data inizio progetto prevista

15/11/2023

Data fine progetto prevista

15/05/2025

Dettaglio intervento: Linea di Intervento A - Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti

Intervento:

M4C1I3.1-2023-1143-1224 - Linea di Intervento A - Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti

Descrizione:

Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti finalizzati a promuovere l'integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, garantendo pari opportunità e parità di genere in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM.

Partner

No

Attività associate all'intervento

Titolo	Percentuale dell'attività sul totale	Importo singola edizione	Numero edizioni	Stato	Importo totale
Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione	(Min: 50%)	4.746,00 €	8	Compilato	37.968,00 €
Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie		1.106,00 €	3	Compilato	3.318,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		4.746,00 €	6	Compilato	28.476,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	3.918,17 €	1	Completato	3.918,17 €

Totale richiesto per l'intervento

73.680,17 €

Descrizione dettagliata dell'intervento

Analisi dei fabbisogni per il potenziamento delle studio delle discipline STEM in coerenza con il curricolo scolastico e obiettivi del progetto

Analisi dei fabbisogni: Dall'analisi del curricolo scolastico attuale sono state identificate le lacune e le opportunità per il potenziamento delle discipline STEM, con particolare attenzione ai punti di connessione tra le materie STEM e le altre discipline per promuovere un approccio interdisciplinare. In base ai risultati delle prove INVALSI e alle analisi condotte dal NIV, si rileva la necessità di potenziare le competenze specifiche, con particolare riguardo alle studentesse e alle diversità culturali e linguistiche per garantire un approccio inclusivo. Si intende quindi favorire il coinvolgimento, l'interesse, la curiosità e la creatività delle studentesse e degli studenti, potenziando la didattica con metodologie innovative basate sul cooperative learning, Learning by doing, TEAL, problem solving, approcci multilinguistici (IGCSE) e supporti tecnologici anche basati sulla robotica e sulla I.A. Il progetto ha fra gli obiettivi:

- Valorizzare il metodo scientifico nell'analisi dei fenomeni.
- Favorire l'orientamento degli studenti verso l'iscrizione alle facoltà scientifiche promuovendo l'equilibrio di genere.
- Integrare il multilinguismo nell'insegnamento delle materie STEM.
- Sviluppare risorse educative multilinguistiche, compresi materiali didattici, video e laboratori interattivi, per garantire un accesso equo e completo all'istruzione STEM per studenti di diverse lingue e background.
- Promuovere la consapevolezza che le diversità culturali sono elementi di arricchimento per lo sviluppo della scienza e della tecnologia.
- Saper utilizzare le tecnologie digitali e le piattaforme online nell'apprendimento delle discipline STEM.

Descrizione generale dei percorsi formativi e di orientamento proposti nelle discipline scientifiche, tecnologiche, matematiche, in coerenza con le linee guida per le discipline STEM (DM 184/2023) per il rispettivo ordine e grado di scuola (infanzia, primaria, secondaria, istruzione adulti) e l'aggiornamento del piano triennale dell'offerta formativa della scuola

1. Percorso "Esplorazioni Scientifiche: Laboratorio Interattivo per lo Sviluppo delle Competenze STEM" Prevede l'attivazione di laboratori di Fisica, Robotica e Scienze. I percorsi propongono la creazione di attività laboratoriali scientifiche interattive, coinvolgenti e stimolanti, focalizzate sullo sviluppo delle competenze STEM tra gli studenti e in particolare delle studentesse. I laboratori offriranno un ambiente pratico in cui gli studenti potranno esplorare concetti scientifici attraverso attività hands-on, sperimentazioni e progetti collaborativi. L'obiettivo principale è promuovere la curiosità scientifica, migliorare la comprensione dei principi fondamentali delle scienze e sviluppare abilità pratiche e critiche necessarie per affrontare sfide reali. Si farà uso di attrezzature moderne e risorse multimediali promuovendo l'apprendimento attivo, la risoluzione dei problemi e la creatività. Inoltre, si incoraggerà la partecipazione di esperti del settore e la connessione con le industrie per offrire agli studenti un'esperienza pratica e orientata al futuro nel campo delle scienze e della tecnologia.

2. Percorso "Eccellenza in STEM: Preparazione alle Olimpiadi di Matematica, Fisica, Logica e Robotica" I percorsi mirano a sviluppare le abilità matematiche, fisiche e logiche degli studenti, le capacità di Problem Posing e Problem Solving, attraverso lezioni specializzate, progettate per prepararli alla partecipazione alle Olimpiadi di Matematica, Fisica, Robotica e Logica. Le lezioni saranno condotte da docenti esperti nel campo e includeranno approfondimenti teorici, risoluzione di problemi avanzati, e strategie di pensiero critico. Gli studenti saranno coinvolti in sessioni pratiche, laboratori e competizioni simulate per migliorare la loro resistenza e capacità di risolvere problemi in contesti stimolanti. Inoltre, il progetto promuoverà la partecipazione a eventi regionali e nazionali, offrendo agli studenti l'opportunità di mettere alla prova le proprie competenze e creare una rete con altri appassionati di STEM. L'obiettivo ultimo è preparare gli studenti ad eccellere nelle Olimpiadi e allo stesso tempo sviluppare una forte base di competenze STEM che possa essere applicata in vari contesti accademici e professionali.

3. Percorso "Guida al Futuro STEM: Percorsi di Tutoraggio per Studenti" Il percorso propone un programma di tutoraggio per orientare gli studenti verso studi e carriere STEM, integrando attivamente le famiglie nel processo decisionale. Il percorso di tutoraggio sarà strutturato in diverse fasi: identificazione del Potenziale STEM, in cui gli studenti saranno valutati per identificare le loro competenze e interessi nelle discipline STEM; sedute di orientamento: un mentor condurrà sessioni finalizzate ad esplorare le aspirazioni degli studenti e presentare opportunità STEM; coinvolgimento delle famiglie: incontri informativi e interattivi per coinvolgere le famiglie nel processo di orientamento, spiegando l'importanza delle carriere STEM e le opportunità disponibili, fornendo risorse educative alle famiglie per sostenere gli studenti nelle loro scelte di carriera STEM; esperienze pratiche: facilitare opportunità di stage e tirocini presso aziende e laboratori STEM per offrire agli studenti un'esperienza pratica nel campo scelto; supporto nell'accesso all'istruzione superiore Il percorso mira a creare un ambiente di tutoraggio completo che non solo guidi gli studenti nel loro percorso STEM, ma coinvolga attivamente le famiglie nel sostegno e nell'incoraggiamento delle scelte educative e professionali dei loro figli.

Plessi scolastici dove verranno svolti i percorsi formativi e di orientamento sulle STEM (aggiungere una riga per ciascun plesso)

Codice meccanografico del plesso	Denominazione del plesso	Comune
RMPS320009	VIA S. D'ACQUISTO	VELLETRI

Metodologie utilizzate per i percorsi STEM

- Laboratorialità e learning by doing
- Problem solving e metodo induttivo
- Attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa
- Organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo
- Promozione del pensiero critico nella società digitale

- Adozione di metodologie didattiche innovative

Dettagliare le metodologie didattiche innovative che saranno utilizzate (PBL, IBL, Design thinking, Tinkering, Hackathon, Debate, etc.)

I laboratori STEM verranno organizzati per progetti (sfide scientifiche o problemi di realtà) lavorando in gruppi per favorire un apprendimento hands-on creativo procedendo per scoperte, secondo le metodologie del PBL e dell'IBL e del TEAL, che promuovono il ragionamento analitico-deduttivo, lo sviluppo del pensiero critico per l'individuazione di strategie risolutive e l'apprendimento attivo con l'uso di tecnologia, inclusa l'elaborazione ed interpretazione di grandi moli di dati. Anche nei percorsi relativi alla preparazione alle competizioni nazionali gli studenti progetteranno (design thinking) e realizzeranno gli esperimenti e le attività di preparazione alle competizioni lavorando in gruppi, ingegnandosi per ottenere soluzioni, manipolando materiali e risolvendo problemi pratici (tinkering). Questo approccio permette di promuovere oltre che competenze tecniche specifiche, importanti competenze personali, sociali e dell'imparare ad imparare (LifeComp).

Descrivere dettagliatamente le attività formative previste per l'apprendimento del coding e del pensiero computazionale, dell'informatica e dell'intelligenza artificiale, delle competenze digitali e di innovazione (DigComp 2.2)

- Coding, pensiero computazionale, robotica
- Informatica e intelligenza artificiale
- Competenze digitali (DigComp 2.2) e di innovazione

Dettagliare le azioni formative previste per: Coding, pensiero computazionale, robotica

Il nostro Liceo ha diversi microbit e kit per arduino, robot mobili ed un robot social. Questa strumentazione permette di realizzare le seguenti azioni formative relative al Laboratorio di Robotica: - Introduzione al coding con interfacce di programmazione a blocchi (lezioni sui concetti base della logica di programmazione ed esercizi pratici di applicazione); - Introduzione al pensiero computazionale (attività pratiche di decomposizione dei problemi e progettazione di algoritmi risolutivi); - introduzione alla robotica (progetti per esplorare la relazione tra hardware e software: programmazione di microcontrollori semplici come il microbit e di sistemi più complessi come quelli regolati da Arduino fino alla costruzione di robot mobili) - progettazione di sistemi robotici semplici che rispondano a problemi reali (utilizzo del C++ o del Python per programmarli) Tali attività potranno essere di livello base o più avanzate in base all'utenza partecipante ai corsi.

Dettagliare le azioni formative previste per: Informatica e intelligenza artificiale

Il modulo di 30 ore di preparazione alle Olimpiadi di Informatica ed Hackathon di robotica lavorerà anche sull'A.I., per esplorare applicazioni pratiche di algoritmi di machine learning, in continuità e complementarità con il laboratorio di Robotica. Le azioni formative previste sono: Studio approfondito di algoritmi classici e strutture dati e risoluzione di problemi basati su algoritmi complessi. Sviluppo di progetti pratici che richiedono tecniche di programmazione avanzata. Revisione di codice e peer programming. Risoluzione di problemi più complessi con approcci innovativi. Definizione di base dell'IA e dei suoi sottodomini. Introduzione ai concetti chiave come apprendimento automatico, reti neurali e algoritmi di ottimizzazione. Progetti iniziali di implementazione di algoritmi di apprendimento automatico semplici. Preparazione e partecipazione a un hackathon focalizzato su progetti di IA. Risoluzione di problemi avanzati legati alle Olimpiadi di Informatica

Dettagliare le azioni formative previste per: Competenze digitali (DigComp 2.2) e di innovazione

Le attività illustrate nei punti precedenti rientrano in diversi ambiti del quadro di riferimento europeo per le competenze digitali. Le azioni formative previste sono: ricerca e interpretazione di informazioni online, acquisizione di competenze nella selezione di fonti e di informazioni rilevanti per specifiche finalità, operando adeguate sintesi nell'universo informativo del web; comunicazione e interazione digitale: nel perseguire i loro obiettivi nell'ambito delle attività laboratoriali, gli studenti impareranno a comunicare e ad interagire attraverso le nuove tecnologie, organizzando e gestendo il proprio drive, condividendo e gestendo file online, soprattutto al fine di lavorare in team anche a distanza; creazione di contenuti digitali: utilizzo di appositi software per implementare codici finalizzati alla realizzazione di dispositivi robotici, per realizzare video e simulatori utili alla previsione ed analisi dei dati, per elaborare e gestire dinamicamente grafici, figure

Descrivere le azioni specifiche che saranno adottate dalla scuola al fine di garantire la partecipazione delle studentesse ai percorsi formativi e di orientamento STEM e di favorire la parità di genere nell'accesso alle carriere e agli studi STEM

Organizzazione di workshop, conferenze e seminari tenuti da donne (che possono essere sia docenti interne alla scuola che genitori degli studenti, su base volontaria, che abbiano intrapreso un percorso professionale legato allo STEM; ma anche donne di successo in ambito STEM, invitate a condividere le proprie esperienze in appositi eventi scolastici) allo scopo di sensibilizzare e coinvolgere in modo attivo le studentesse in merito all'importanza ed alle opportunità offerte dalle discipline STEM. Creazione di campagne informative che evidenzino il contributo delle donne in ambito STEM e sfatino stereotipi di genere. Incentivare la partecipazione delle studentesse a competizioni e olimpiadi STEM, sostenendo il successo delle ragazze attraverso premi e riconoscimenti. Stabilire partnership con aziende e istituzioni del settore STEM, anche nell'ambito dei PCTO, per offrire opportunità di stage, visite aziendali e incontri con professionisti del settore al fine di creare programmi di orientamento professionale che mettano in luce le diverse carriere possibili nel campo STEM. Implementare sistemi di monitoraggio per valutare la partecipazione e il rendimento delle studentesse nei corsi STEM. Utilizzare i dati raccolti per apportare eventuali modifiche alle strategie e migliorare l'efficacia delle iniziative.

Descrivere i percorsi formativi per il potenziamento del multilinguismo in favore delle studentesse e degli studenti che saranno promossi nell'ambito del progetto (caratteristiche, lingue, livelli di competenza QCER, modalità organizzative, etc.).

I percorsi formativi che si intendono attivare si concentreranno sul conseguimento delle certificazioni linguistiche nelle discipline a seguire. 1) Lingua Inglese: certificazione IGCSE nelle discipline STEM: Biologia, Fisica, ICT L'attivazione di corsi di certificazione in lingua inglese di materia STEM è finalizzata all'acquisizione e potenziamento delle competenze linguistiche nelle materie di indirizzo non di lingua inglese (CLIL). 2) Lingua francese: certificazione linguistica DELF di livello B1 3) Lingua Spagnola: certificazione linguistica DELE di livello B1 Questi due interventi sono in linea con gli obiettivi di Istituto, dal momento che, essendo il nostro liceo accreditato Erasmus+, le certificazioni sono propedeutiche alla partecipazione ai progetti di mobilità. Tali corsi, che si svolgeranno in orario extra-scolastico - con una metodologia laboratoriale, collaborativa e digitale - saranno avviati in seguito a una selezione delle studentesse e degli studenti secondo criteri di merito e inclusività.

Descrivere le modalità di coinvolgimento di enti ed esperti sulle discipline STEM e il multilinguismo che si intende coinvolgere nella realizzazione dei percorsi formativi e di orientamento, in coerenza con quanto indicato nella sezione relativa al partenariato.

Il nostro istituto ha già stabilito una rete di collaborazioni formali con istituzioni accademiche e organizzazioni scientifiche del settore STEM, quali le Università di Roma “La Sapienza” e “Tor Vergata”, l’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, l’Istituto Nazionale di Astrofisica, l’Agenzia Spaziale Italiana nonché con le seguenti istituzioni internazionali: Cambridge Institute, Alliance Française, Istituto Cervantes. Per favorire la diversità culturale e linguistica, promuovendo programmi di scambio internazionale che coinvolgono studenti ed insegnanti ed offrendo l’opportunità di confrontarsi con approcci didattici diversi, sono in atto convenzioni con Istituti internazionali accreditati presso le proprie Agenzie nazionali nell’ambito del Programma Erasmus Plus nell’a.s. 2023-2024.

Tipologia enti coinvolti (in caso di selezione, specificare, nei rispettivi riquadri, la denominazione degli enti)

Università e AFAM

Sapienza Università di Roma, Università di Roma Tor Vergata, Università Cattolica di Roma

Centri di ricerca

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF), Agenzia Spaziale Italiana

ITS Academy

Enti e organismi di formazione specializzati

Cambridge Institute, Alliance Française, Istituto Cervantes

Centri culturali e musei

Associazioni professionali e datoriali

Imprese

Altro

Descrizione della composizione e delle modalità operative che saranno adottate dal gruppo di lavoro per l’orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo

Il gruppo di lavoro è composto in modo tale da coinvolgere la quasi totalità dei dipartimenti disciplinari. Nello specifico ne fanno parte un docente di Scienze, due docenti di Matematica e Fisica con esperienza e formazione specifica nelle discipline STEM, tre docenti di lingua, una per ogni lingua studiata, un docente di Lettere. All’interno del gruppo sono presenti cinque Docenti Tutor, che, avendo acquisito la formazione specifica per l’Orientamento, si occuperanno di monitorare i percorsi formativi degli studenti e gestire le relazioni con le famiglie.

Se il progetto prevede il coinvolgimento di altre scuole in rete al fine di poter consentire anche ai loro studenti di fruire dei percorsi formativi che saranno attivati con le risorse del progetto, indicare il codice meccanografico, la denominazione ed il comune di appartenenza della/e istituzione/i scolastica/he in rete

Codice meccanografico	Denominazione	Città
<i>Non sono presenti dati.</i>		

Attività: Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione

Descrizione

Lo svolgimento di questi percorsi avverrà sulla base delle indicazioni contenute nelle Linee guida per le discipline STEM (DM 184/2023) e saranno finalizzati alla promozione di pari opportunità di genere nell'accesso agli studi e alle carriere STEM e al rafforzamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione da parte degli studenti in tutti i cicli scolastici, con particolare attenzione al superamento dei divari di genere nell'accesso alle carriere STEM. Saranno svolti in presenza, rivolti a gruppi di almeno 9 studenti e tenuti da almeno un formatore esperto in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sulle tematiche del percorso, coadiuvato da un tutor. Gli approcci pedagogici saranno fondati sulla laboratorialità e sul learning by doing, sul problem solving e sull'utilizzo del metodo induttivo, sulla capacità di attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa, sull'organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo, sulla promozione del pensiero critico nella società digitale, sull'adozione di metodologie didattiche innovative, tenendo conto anche del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2. Particolare attenzione sarà rivolta al superamento degli stereotipi e dei divari di genere, valorizzando i talenti delle alunne e delle studentesse verso lo studio delle STEM e rafforzando ulteriormente le loro competenze.

Ulteriori dettagli

Numero di partecipanti per ciascuna edizione

15

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Personale	Costo orario	113,00 €	30	3.390,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.356,00 €
				Importo totale attività	4.746,00 €

Numero di edizioni dell'attività
8

Numero di partecipanti complessivi alle attività
120

Importo totale (numero edizioni)
37.968,00 €

Attività: Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie

Descrizione

I percorsi proposti si caratterizzeranno per la loro funzione di orientare, secondo un approccio personalizzato, le studentesse e gli studenti, ad intraprendere gli studi e le carriere professionali nelle discipline STEM, valorizzando i loro talenti, le loro esperienze e le inclinazioni verso le discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche, nella scelta della scuola secondaria di secondo grado, nelle scelte al termine del secondo ciclo verso la formazione professionalizzante terziaria degli ITS Academy o verso le università, nelle scelte professionali future. I percorsi saranno tenuti da un formatore mentor esperto in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sull'orientamento, verranno svolti in presenza e vedranno sia la partecipazione di piccoli gruppi, composti da almeno 3 studentesse e studenti che conseguono l'attestato finale, sia eventualmente il coinvolgimento delle famiglie, in particolare nella fase di restituzione delle esperienze di mentoring.

Ulteriori dettagli

Numero di partecipanti per ciascuna edizione

25

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Formatore/Mentor	Costo orario	79,00 €	10	790,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				316,00 €
				Importo totale attività	1.106,00 €

Numero di edizioni dell'attività

3

Numero di partecipanti complessivi alle attività

75

Importo totale (numero edizioni)

3.318,00 €

Attività: Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti

Descrizione

Verranno proposti percorsi finalizzati sia al potenziamento della didattica curricolare come sperimentazione di percorsi con metodologia CLIL nell'ambito di discipline non linguistiche, con il coinvolgimento di una o più classi o a classi aperte, sia allo svolgimento di attività co-curricolari, come potenziamento delle attività svolte al di fuori dell'orario scolastico, per percorsi finalizzati al conseguimento di una certificazione linguistica, anche in preparazione di mobilità nell'ambito del programma Erasmus+, che saranno tenuti da formatori/tutor esperti, specificamente incaricati e al di fuori del loro effettivo orario di servizio. I percorsi saranno rivolti a gruppi composti da una singola classe, più classi o tenuti da almeno un formatore esperto madrelingua o comunque in possesso di un livello di conoscenza e certificazione linguistica pari almeno a C1, coadiuvato da un tutor. Le azioni formative sono svolte in presenza e prevedono il coinvolgimento di un intero gruppo classe oppure di più classi, classi aperte o gruppi di studenti non inferiori a 9 unità.

Ulteriori dettagli

Numero di partecipanti per ciascuna edizione

25

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Personale	Costo orario	113,00 €	30	3.390,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.356,00 €
				Importo totale attività	4.746,00 €

Numero di edizioni dell'attività	Numero di partecipanti complessivi alle attività	Importo totale (numero edizioni)
6	150	28.476,00 €

Attività: Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo

Descrizione

Composto da tutor, esperti interni e/o esperti esterni, il Gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo effettuerà la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari, la programmazione e l'accompagnamento alle azioni formative nonché la documentazione, attraverso la piattaforma dedicata, delle attività svolte. Programmerà e gestirà, inoltre, le attività di orientamento e tutoraggio, anche personalizzato, in favore delle studentesse e degli studenti e delle loro famiglie, con particolare riferimento alle Linee guida per le STEM e nelle Linee guida per l'orientamento.

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Gestione	UCS Team	Costo orario per destinatario	34,00 €	115.24	3.918,16 €
				Importo totale attività	3.918,16 €

Dettaglio intervento: Linea di Intervento B - Realizzazione di percorsi formativi annuali di lingua e di metodologia per docenti

Intervento:

M4C1I3.1-2023-1143-1242 - Linea di Intervento B - Realizzazione di percorsi formativi annuali di lingua e di metodologia per docenti

Descrizione:

Realizzazione di percorsi formativi di lingua e di metodologia di durata annuale, finalizzati al potenziamento delle competenze linguistiche dei docenti in servizio e al miglioramento delle loro competenze metodologiche di insegnamento in lingua straniera.

Partner

No

Attività associate all'intervento

Titolo	Percentuale dell'attività sul totale	Importo singola edizione	Numero edizioni	Stato	Importo totale
Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti		3.757,60 €	3	Compilato	11.272,80 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	732,51 €	1	Completato	732,51 €

Totale richiesto per l'intervento

12.005,31 €

Descrizione dettagliata dell'intervento

Nel questionario che segue si chiede di fornire informazioni di dettaglio in coerenza con quanto indicato all'interno dell'attività "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti" (numero percorsi/edizioni, numero docenti/partecipanti). In caso di difformità dei valori complessivi delle due sezioni si terrà conto di quanto inserito in "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti".

Descrizione dettagliata dei corsi formativi annuali di lingua e metodologia CLIL per docenti che si intende attivare e le modalità di svolgimento, anche in rete con altre scuole ed enti

I percorsi formativi di lingua e metodologia che si intendono attivare per i docenti sono i seguenti: - 1 corso di lingua inglese di 30 ore, finalizzato al conseguimento della certificazione del livello B2, per 10 docenti. Con tale intervento si intendere aumentare il numero di docenti in grado di applicare la metodologia CLIL nelle classi quinte del liceo scientifico e nel triennio del liceo linguistico. - 1 corso di 15 ore nella metodologia CLIL per 10 docenti nelle seguenti discipline: Biologia, Arte, Storia. I corsi si svolgeranno in presenza, in orario pomeridiano; oltre alle ore conteggiate vanno considerate circa 20 ore di pratica laboratoriale, individuale e di gruppo, e di sperimentazione pratica nelle classi quinte le liceo scientifico e nel triennio del liceo linguistico. - 1 corso di Italiano L2 di 15 ore per 10 docenti, finalizzato a offrire a docenti di diverse discipline competenze metodologiche e didattiche specifiche per migliorare l'approccio con studenti non madrelingua.

Numero di corsi che si prevede di attivare e numero di docenti che si prevede di formare in merito ai corsi annuali di formazione linguistica per docenti per livello QCER (indicare zero oppure "non previsto" dove necessario)

	Numero percorsi	Numero docenti	Lingua
Livello B1	0	0	non previsto
Livello B2	1	15	Inglese
Livello C1	0	0	non previsto
Livello C2	0	0	non previsto

Numero di corsi che si prevede di attivare e numero di docenti che si prevede di formare in merito ai corsi annuali di metodologia CLIL (indicare zero oppure "non previsto" dove necessario)

Numero corsi	Numero docenti	Discipline coinvolte
1	15	ICT, Fisica, Biologia, Arte, Storia, CLIL
1	15	Didattica Italiano L2

Attività: Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti

Descrizione

I Percorsi formativi di lingua e metodologia saranno rivolti a docenti in servizio della scuola dell'infanzia e primaria e a docenti in servizio di discipline non linguistiche delle scuole secondarie di primo e secondo grado e avranno la durata di un anno scolastico. Ciascun percorso prevederà la certificazione di almeno 5 docenti, sarà tenuto da almeno un formatore esperto in possesso di competenze documentate sulla metodologia CLIL, secondo le seguenti articolazioni: tipologia A: corsi annuali di formazione linguistica mirati al conseguimento della certificazione linguistica di livello B1, B2, C1, C2, secondo quanto previsto dal decreto del Ministro dell'istruzione 10 marzo 2022, n. 62, con durata dei percorsi commisurata ad ottenere una preparazione adeguata per sostenere la certificazione al livello successivo rispetto a quello di partenza. Tipologia B: corsi annuali di metodologia, articolati in attività d'aula, in attività laboratoriali e di formazione sul campo, mirati a potenziare le competenze pedagogiche, didattiche e linguistico-comunicative dei docenti per l'insegnamento delle discipline secondo la metodologia CLIL. Una specifica attenzione potrà essere dedicata alla didattica dell'italiano come lingua seconda e straniera.

Ulteriori dettagli

Numero di partecipanti per ciascuna edizione

15

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS formatore esperto	Costo orario	122,00 €	22	2.684,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.073,60 €
				Importo totale attività	3.757,60 €

Numero di edizioni dell'attività

3

Numero di partecipanti complessivi alle attività

45

Importo totale (numero edizioni)

11.272,80 €

Attività: Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo

Descrizione

All'interno di ciascuna istituzione beneficiaria è costituito un gruppo di lavoro per il multilinguismo, che possa effettuare la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari, programmare e accompagnare le azioni formative e documentare la loro attività anche attraverso la piattaforma dedicata, programmare e gestire le attività di formazione multilinguistica. Il gruppo di lavoro è composto da tutor esperti interni e/o esterni.

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Gestione	UCS Team	Costo orario per destinatario	34,00 €	21.54	732,36 €
				Importo totale attività	732,36 €

Indicatori

In questa sezione sono elencati gli indicatori comuni e i target dell'intervento, che saranno oggetto di monitoraggio e di rendicontazione. L'Istituzione scolastica dovrà indicare in sede di monitoraggio il numero di alunne, alunni, studentesse, studenti e docenti partecipanti ai percorsi formativi. In particolare per i seguenti target: - Classi attivate nei progetti STEM nel 2024/25 (target ITA) – scadenza T4-2025: il valore numerico sulle classi coinvolte deve essere compilato dalla scuola in sede di monitoraggio, fermo restando che il progetto deve coinvolgere tutte le classi, in coerenza con le linee guida sulle discipline STEM e l'aggiornamento del PTOF. - Studenti che hanno frequentato corsi di lingua extracurricolari nel 2024 (target ITA) – scadenza T4-2024: il valore numerico deve essere compilato dalla scuola in sede di monitoraggio, sulla base del numero di studenti formati nell'ambito dei corsi di lingua extracurricolari nel 2024.

Codice	Descrizione	Tipo indicatore	Unità di misura	Valore programmato
C10.A	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI ETÀ 0-17)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.B	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI ETÀ 18-29)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.C	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI; 30-54)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.D	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI; 55<)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.E	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; ETÀ 0-17)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.F	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; ETÀ 18-29)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.G	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; 30-54)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.H	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; 55<)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.I	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO ETÀ 0-17)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.L	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO 18-29)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.M	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO; 30-54)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.N	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO; 55<)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C14.B	NUMERO DI GIOVANI DI ETÀ COMPRESA TRA I 15 E I 29 ANNI CHE RICEVONO SOSTEGNO (NON-BINARIO)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C14.F	NUMERO DI GIOVANI DI ETÀ COMPRESA TRA I 15 E I 29 ANNI CHE RICEVONO SOSTEGNO (DONNE)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C14.M	NUMERO DI GIOVANI DI ETÀ COMPRESA TRA I 15 E I 29 ANNI CHE RICEVONO SOSTEGNO (UOMINI)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio

Target

Target da raggiungere e rendicontare da parte del soggetto attuatore entro il trimestre e l'anno di scadenza indicato

Nome Target	Unità di misura	Valore target	Trimestre di scadenza	Anno di scadenza
Studenti che hanno frequentato corsi di lingua extracurricolari nel 2024	Numero	Richiesto in fase di monitoraggio	T4	2024
Classi attivate nei progetti STEM nel 2024/25	Numero	Richiesto in fase di monitoraggio	T4	2025
Scuole che hanno attivato progetti di orientamento STEM nel 2024/25	Numero	1	T2	2025
Corsi annuali di lingua e metodologia offerti agli insegnanti	Numero	1	T2	2025

Dati sull'inoltro

Data

05/02/2024

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Firma digitale del Legale rappresentante.